

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 1 / 9

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 3205  
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs Zink-Alu-Brillant

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

PHARMOL Farben und Lacke GmbH  
Günzburger Straße 65  
D - 89423 Gundelfingen  
Telefon: 09073 / 95 84-0  
Telefax: 09073 / 95 84-40

##### Auskunft gebender Bereich:

Labor  
E-Mail mail@pharmol.de

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 09073 / 95 84-0

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Aerosol 1 / H222	Aerosol	Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol 1 / H229	Aerosol	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



**Gefahr**

##### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

##### enthält:

nicht anwendbar

##### Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH208 Enthält Fettsäuren, C6-19-verzweigt, Calciumsalze, überalkalisch. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 2 / 9

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

**Beschreibung** Epoxyester

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung	Gew-% Bemerkung
204-065-8 115-10-6 603-019-00-8	01-2119472128-37 Dimethylether Flam. Gas 1 H220 / Press. Gas	50 - 100
205-500-4 141-78-6 607-022-00-5	01-2119475103-46 Ethylacetat Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336	12,5 - 20
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Irrit. 2 H315	12,5 - 20
202-849-4 100-41-4 601-023-00-4	01-2119489370-35 Ethylbenzol Flam. Liq. 2 H225 / Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304	2,5 - 5
271-376-3 68551-41-7	Fettsäuren, C6-19-verzweigt, Calciumsalze, überalkalisch Skin Sens. 1 H317	< 0,5

#### Zusätzliche Hinweise

\* Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.  
Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 3 / 9

**Geeignete Löschmittel:**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

scharfer Wasserstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

**Lagerklasse**

2 B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 4 / 9

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte:

Dimethylether

INDEX-Nr. 603-019-00-8 / EG-Nr. 204-065-8 / CAS-Nr. 115-10-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 15200 mg/m<sup>3</sup>; 8000 ppm

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

DFG, MAK, Langzeitwert: 750 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 1500 mg/m<sup>3</sup>; 400 ppm

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1500 mg/m<sup>3</sup>; 400 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 3000 mg/m<sup>3</sup>; 800 ppm

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

Bemerkung: Kann über die Haut aufgenommen werden.

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 1,5 mg/L

Bemerkung: Xylol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2000 mg/L

Bemerkung: Methylhipp; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 88 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 176 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm

Bemerkung: Kann über die Haut aufgenommen werden.

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 300 mg/g Creatinin

Bemerkung: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 250 mg/g Creatinin

Bemerkung: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

#### DNEL:

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer: 180 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 289 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 289 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 77 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 108 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 14,8 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC:

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,327 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 5 / 9

PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg  
PNEC, Boden: 2,31 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

#### **Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

#### **Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.  
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374  
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### **Augenschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

#### **Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

#### **Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### **Erscheinungsbild:**

**Aggregatzustand** flüssig  
**Farbe** siehe Etikett  
**Geruch** arttypisch

#### **Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Einheit	Methode	Bemerkung
<b>Flammpunkt:</b>	-42 °C	DIN 53213	
<b>Zündtemperatur in °C:</b>	240 °C		
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	1,1 Vol-%		
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	32 Vol-%		
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	5100 mbar		
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,45 g/cm <sup>3</sup>		
<b>Wasserlöslichkeit (g/L):</b>	teilweise löslich		
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	NA		
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	20 s 4 mm	DIN 53211	
<b>Lösemitteltrennprüfung (%):</b>	< 3 %	ADR/RID	
<b>Festkörpergehalt (%):</b>	7,25 Gew-%		
<b>Lösemittelgehalt:</b>			
<b>Organische Lösemittel:</b>	93 Gew-%		
<b>Wasser:</b>	0 Gew-%		

### 9.2. Sonstige Angaben

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. Reaktivität

### 10.2. Chemische Stabilität

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 6 / 9

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide. keine, bei sachgemäßer Verwendung keine, bei sachgemäßer Verwendung

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Xylol

dermal, LD50, Ratte:

dermal, LD50, Kaninchen:

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: (4 h)

**Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung**

Ethylacetat

Augen

Xylol

Haut (4 h)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

Ethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit:

**Aspirationsgefahr**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Gesamtbeurteilung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 7 / 9

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

150110 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten  
oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Verpackung**

**Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID): DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar  
Seeschifftransport (IMDG): AEROSOLS  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Aerosols, flammable

**14.3. Transportgefahrenklassen**

2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

nicht anwendbar

**14.5. Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar  
Marine pollutant nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

**Weitere Angaben**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode D

**Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr. F-D, S-U

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das**

Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 8 / 9

## Gemisch

### EU-Vorschriften

#### Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 353  
VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 353

#### gemäß EU-Richtlinie 2004/42/EG (Anhang II)

EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie nicht anwendbar): 0 g/l (2007)/0 g/l (2010).  
Dieses Produkt enthält max. 353 g/l VOC.

### Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

2

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

nicht anwendbar

#### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

##### TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h

oder

**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
204-065-8 115-10-6	Dimethylether	01-2119472128-37
205-500-4 141-78-6	Ethylacetat	01-2119475103-46
215-535-7 1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32
202-849-4 100-41-4	Ethylbenzol	01-2119489370-35

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Flam. Gas 1 / H220

entzündbare Gase

Extrem entzündbares Gas.

Press. Gas

Gase unter Druck

Flam. Liq. 2 / H225

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Eye Irrit. 2 / H319

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität  
(einmalige Exposition)

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Flam. Liq. 3 / H226

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Acute Tox. 4 / H332

Akute Toxizität (inhalativ)

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Acute Tox. 4 / H312

Akute Toxizität (dermal)

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Skin Irrit. 2 / H315

Ätzung/Reizung der Haut

Verursacht Hautreizungen.



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 3205  
Druckdatum: 29.01.2018  
Version:

Zink-Alu-Brillant  
Bearbeitungsdatum: 21.12.2017  
Ausgabedatum: 29.01.2018

DE  
Seite 9 / 9

---

STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.